

<p><b>Sitzungsvorlage</b></p> <p>Federführend: 65 Entsorgungs- und Baubetrieb</p> <p>Beteiligt: Wirtschaftsförderung 38 Amt für Umwelt-, Brand- und Katastrophenschutz 61 Stadtplanungsamt</p>	<p><b>Vorlage- Nr:</b>      <b>VO/2017/0738-65</b></p> <p>Status:                      öffentlich</p> <p>Aktenzeichen: Datum:                      06.02.2017 Referent:                    Beese Thomas</p>						
<p><b>Öffentliche Abfallbehälter in der Innenstadt</b></p>							
<p>Beratungsfolge:</p> <table border="0" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 33%;">Datum</td> <td style="width: 33%;">Gremium</td> <td style="width: 33%;">Zuständigkeit</td> </tr> <tr> <td>07.03.2017</td> <td>Umweltsenat</td> <td>Kenntnisnahme</td> </tr> </table>		Datum	Gremium	Zuständigkeit	07.03.2017	Umweltsenat	Kenntnisnahme
Datum	Gremium	Zuständigkeit					
07.03.2017	Umweltsenat	Kenntnisnahme					

**I. Sitzungsvortrag:**

**1. Problemlage**

Zuletzt im Umweltsenat am 23.09.2015 wurde die Problematik überquellender Abfallbehälter in der Innenstadt behandelt (VO/2015/1786-65). Als eine wesentliche Ursache für die rasche Zunahme an Müll, gerade in der Fußgängerzone, ist die in den letzten Jahren massiv gestiegene Verwendung von „to-go“ Verpackungen zu sehen. Die Attraktivität der Bamberger Innenstadt und die gestiegenen Besucherzahlen in diesem Bereich leisten zudem einen erheblichen Beitrag zum erhöhten Müllaufkommen.

Auch eine Studie des Umweltbundesamts aus dem Jahr 2016 bestätigt den Trend, dass vor allem Jugendliche einerseits ein ausgeprägtes Umweltbewusstsein besitzen, aber in vielen Fällen, wie bei der Verwendung von „to-go“ Verpackungen, gegensätzlich handeln. (Quelle: Umwelt Bundesamt „Umweltbewusstsein und Umweltverhalten junger Menschen“)



**Überfüllter Abfallbehälter; Fassungsvermögen 35 Liter**

**2. Ursachenbekämpfung**

Allein in Deutschland werden stündlich 320.000 Einwegbecher verbraucht, pro Jahr sind das fast 3 Milliarden Stück (Quelle: Deutsche Umwelthilfe e.V., „Hintergrund Papier zu Coffee-to-go Bechern“).

Die 86. Umweltministerkonferenz hat in ihrem Beschluss am 17.06.2016 die Notwendigkeit anerkannt, den Einsatz von Einwegbecher – insbesondere für das Marktsegment Kaffeebecher - zu reduzieren. Die Bundesregierung wurde gebeten, die ökologische Bedeutung des zunehmenden Verbrauchs von Einweg- (Kaffee-) Bechern zu untersuchen, sowie unterschiedliche Ansätze zur Reduzierung der Menge an Einweg-Kaffeebechern in kommunalen Abfallaufkommen durch Konsumaufklärung und freiwillige Maßnahmen der Wirtschaft auf Umsetzbarkeit und Wirksamkeit hin zu prüfen.

Am 17.11.2016 hat Herr Oberbürgermeister Andreas Starke sich an den Bayerischen Städtetag gewandt und angeregt, ein Verbot von Einwegbechern oder die Erhebung einer Abgabe auf Coffee-to-go Becher zu unterstützen und entsprechend an Landes- und Bundespolitik heranzutreten.

Der Bayerische Städtetag hat mit Schreiben vom 14.12.2016 diesbezüglich seine Unterstützung zugesichert.

Am 08.03.2017 wird im Bayerischen Staatsministerium für Umwelt und Verbraucherschutz ein zweiter Runder Tisch zur Reduzierung des Ressourceneinsatzes für „Coffee-to-go“-Becher stattfinden.

In diesem Zusammenhang setzt sich auch die Kreisvorsitzende des Handelsverbands Bayern, Frau Annemarie Rudel, für die Reduzierung der „Coffee-to-go“-Becher ein.

Eine Reduzierung der Abfallmengen ist -trotz diesen wichtigen Initiativen aus Politik und Wirtschaft und des wachsenden Bewusstseins seitens vieler Verbraucher- kurzfristig jedoch nicht zu erwarten.

### **3. Kurzfristige Maßnahmen in Bamberg**

Um der Problematik des gestiegenen Abfallaufkommens in den öffentlichen Mülleimern in der Bamberger Innenstadt gerecht zu werden, bedarf es daher weiterer lokaler Maßnahmen. Hierzu sind drei Ansatzpunkte denkbar:

#### **a. Erhöhung der Anzahl der Abfallbehälter**

Eine Möglichkeit ist die Erhöhung der Zahl der Abfallbehälter. Allerdings sind, wie bereits am 23.09.2015 berichtet, der Stellung von zusätzlichen öffentlichen Abfallbehältern aufgrund des Welterbe- und StadtDenkmal-Status der Bamberger Innenstadt aus gestalterischen und denkmalpflegerischen Aspekten Grenzen gesetzt. Nicht überall, wo es entsorgungstechnisch wünschenswert wäre, ist es städtebaulich vertretbar, ein entsprechendes Gefäß aufzustellen. Hinzu kommen die individuellen Befindlichkeiten der jeweiligen gewerblichen Anlieger, die zwar generell mehr Abfallbehälter befürworten, jedoch nicht vor der eigenen Ladentür.

Trotz dieser schwierigen Ausgangslage wurden bereits im Frühjahr 2016 in enger Abstimmung zwischen den beteiligten Organisationseinheiten der Stadt Bamberg durch den Entsorgungs- und Baubetrieb der Stadt Bamberg zusätzliche Abfallbehälter im Innenstadtbereich z.B. in der Kleberstraße und im Bereich Dominikanerstraße/Herrenstraße gesetzt. Auch konnten im Bereich Hauptwachstraße/Heinrichsdamm drei zusätzliche Abfallbehälter aufgestellt werden, wo dies entsorgungstechnisch sinnvoll und stadtgestalterisch vertretbar war. Bereits in der Umweltsenatssitzung vom 23.09.2015 wurde deutlich dargestellt, dass auch zusätzliche Abfallbehälter stets nur für einige Monate die Situation entschärfen. Danach stellen sich, infolge ständig steigender Müllmengen, dieselben Missstände wieder ein.

Eine weitere Verdichtung ist aus stadtgestalterischer Sicht nicht mehr möglich. Darüber hinaus ist festzustellen, dass bei vielen „to-go“ Nutzern keine Bereitschaft herrscht, nur wenige Meter zu einem Papierkorb mit noch freien Kapazitäten zu gehen. Stattdessen stellen sie ihren Müll zu einem bereits überfüllten Behälter.

Solange diese Bereitschaft nicht gegeben ist, würde eine weitere Erhöhung der Anzahl an Abfallbehältern nur zu einem erhöhten Personalaufwand bei der Leerung und damit steigenden Kosten für den Gebührenzahler führen. Das Problem, dass einzelne Mülleimer überquellen, bliebe allerdings bestehen.

**b. Erhöhung der Leerungsintervalle**

Als weitere Möglichkeit steht die Erhöhung der Leerungsintervalle der bestehenden Behälter zur Verfügung. Hier sind bereits in der Vergangenheit die Leerungsintervalle, auch am Wochenende, im Rahmen der betrieblichen Möglichkeiten erhöht worden. Darüber hinaus wird, soweit möglich, die Leerungshäufigkeit bei Sonderveranstaltungen weiter erhöht. Beispielsweise wurden für den Weihnachtsmarkt der Stadt Bamberg Mitarbeiter der Straßenreinigung in einer Sonderschicht von 17:00 bis teilweise 22:00 Uhr eingesetzt, um die Sauberkeit der Innenstadt gewährleisten zu können. Eine weitere grundsätzliche Erhöhung führt aber zu einem erhöhten Personalbedarf, der in der Folge zu einer Gebührenerhöhung führt. Eine Erhöhung der Leerungshäufigkeit kann arbeitsrechtlich in der Regel nur im Rahmen der regulären Dienstzeiten der Mitarbeiter erfolgen. Da die Probleme jedoch insbesondere in den Abend- und Nachstunden sowie an Wochenenden -und somit außerhalb der regulären Dienstzeit- auftreten, werden auch kürzere Leerungsabstände das Problem überquellender Mülleimer nicht beseitigen können.

**c. Vergrößerung der Abfallbehälter**

Den erfolgversprechendsten Ansatz stellt aus Sicht des Entsorgungs- und Baubetriebs die Vergrößerung des Volumens der Abfallbehälter dar. Der Entsorgungs- und Baubetrieb und die Stadtgestaltung arbeiten seit Jahren bei der Auswahl des Stadtmobiliars für den Innenstadtbereich eng zusammen und führen in regelmäßigen Abständen gemeinsame Bemusterungen für Stadtmöbel durch. Ziel ist es bei allen Arten des Stadtmobiliars, den Ansprüchen an eine hochwertige Verarbeitung, die technischen Vorgaben, die gestalterischen Anforderungen sowie an ein angemessenes Preis-/Leistungs-Verhältnis gerecht zu werden.

Da auch in Zukunft in weniger frequentierten Bereichen die vorhandenen Abfallbehälter beibehalten werden, wurde bei den Bemusterungen für neue Behälter Wert auf ein ähnliches Erscheinungsbild in Form und Farbe gelegt. So sollen auch die künftigen Behälter eine zylindrische Form aufweisen und mit einer dunkelgrauen Lackierung (DB 703) versehen werden.

Für die Vergrößerung der Abfallbehälter gibt es zwei grundsätzliche Lösungsansätze

**C1 Austausch der vorhandenen Abfallbehälter durch solche mit größerem Volumen**

Auf der „Innenstadtachse Kettenbrücke – Untere Brücke“ befinden sich 25 Abfallbehälter mit einem Fassungsvermögen von je 35 Liter sowie ein Abfallbehälter mit 80 Liter Fassungsvermögen (vor der Unteren Brücke).

Im Hinblick auf gestalterische und denkmalpflegerische Restriktionen in diesem Bereich ist bei einem flächendeckenden Einsatz maximal ein Fassungsvermögen von 60 Liter je Abfallbehälter vertretbar. Aus diesem Grund wurden durch den Entsorgungs- und Baubetrieb zusammen mit der Stadtgestaltung bereits verschiedene Abfallbehälter mit diesen Fassungsvermögen bemustert. Je nach Modell muss mit Anschaffungskosten von 1.000 bis 1.650 Euro je Abfallbehälter gerechnet werden. Hinzu kommen noch die Kosten für die Demontage der alten Abfallbehälter und die Aufstellung der größeren Abfallbehälter. Diese Kosten müssen für jeden Standort individuell veranschlagt werden. Sie dürften, da die vorhandenen Befestigungen/Fundamente in der Regel nicht wieder verwendet werden können, im Durchschnitt bei rund 450,00 Euro pro Standort liegen. Im Vergleich zu den Gesamtkosten wäre der dadurch erzielbare Volumenanstieg, von lediglich 25 Liter pro Abfallbehälter, allerdings relativ gering.



**Plakatierter Abfallbehälter  
Untere Brücke, Fassungsvermögen 60 Liter**

Außerdem ist davon auszugehen, dass sich das Problem der überquellenden Behälter vor allem an den neuralgischen Punkten wie z.B. Untere Brücke und Gabelmann durch diese Maßnahme nicht lösen lässt. Des Weiteren laden größere Abfallbehälter zur Wildplakatierungen ein und schaffen somit neue Probleme.

## **C2 Einsatz von Unterflurpapiercontainer und größere Abfallbehälter**

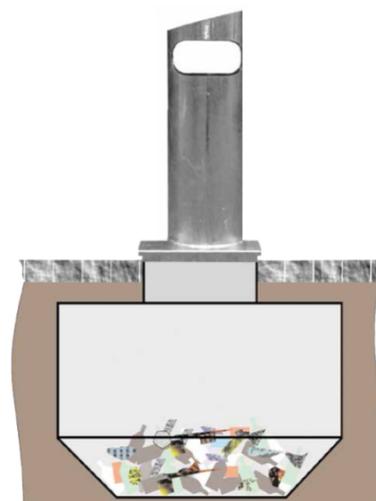
Eine wesentlich stärkere Erhöhung des Fassungsvermögens lässt sich mit Unterflurcontainern erzielen. Der Entsorgungs- und Baubetrieb hat in Zusammenarbeit mit dem Stadtplanungsamt anhand von Spartenplänen und Ortsbegehungen insgesamt 18 mögliche Standorte für Unterflurcontainer auf der „Innenstadtachse Kettenbrücke – Untere Brücke“ identifiziert, an denen Unterflurabfallbehälter aus technischer und gestalterischer Sicht realisierbar erscheinen. An diesen Standorten könnten Unterflurabfallbehälter errichtet werden, die je nach Ausführung ein Fassungsvermögen von 600 – 1000 Liter besitzen, was dem siebzehn bis achtundzwanzigfachen Fassungsvermögen der bestehenden Abfallbehälter entspricht. An der Oberfläche wären lediglich die Einwurfschächte sichtbar, sodass die Volumenvergrößerung ohne Störung des Stadtbildes erfolgen könnte.



**Modellbeispiel Firma Bauer-Südlohn;  
Einwurfschacht Unterflurabfallcontainer**

Andere Städte, wie z.B. Heilbronn und Baden-Baden, die beide jeweils circa 30 Unterflurabfallcontainer, meist auch im Innenstadtbereich, unterhalten, berichten von durchwegs positiven Erfahrungen mit den Unterflurabfallcontainern. Die theoretisch, beim Einsatz von Unterflurabfallcontainern möglicherweise auftretende Probleme, wie erhöhte Geruchsbelästigung oder erhöhte Brandgefahr sind nach Auskunft der jeweiligen Städte in der Praxis nicht aufgetreten.

Pro Unterflurcontainer sind Anschaffungskosten in Höhe von circa 1.650 Euro einzuplanen. Hinzu kommen noch die Kosten für den Einbau, die -aufgrund der unterschiedlichen Begebenheiten für jeden Standort- individuell anzusetzen sind. Durchschnittlich sind für die Ausschachtung, Einbau des Unterflurabfallbehälter sowie der Herstellung des Oberflächenbelags Kosten in Höhe von circa 1.000 – 2.000 Euro anzusetzen.



Schematische Darstellung eines Unterflurabfallcontainers

Die Leerung der Unterflurcontainer erfolgt über die Absaugung des Mülls. Hierfür sind mehrere Möglichkeiten denkbar. Die erste Möglichkeit ist das Absaugen des Mülls durch eine Kompaktkehrmaschine. Hierzu könnte zum einen eine bereits vorhandene Kompaktkehrmaschine (Baujahr 2016) mit einer Absaugeinrichtung nachgerüstet werden. Die Kosten hierfür belaufen sich auf ca. 8.000 Euro. Zum anderen könnte im Rahmen des planmäßigen Austausches einer Kompaktkehrmaschine im Jahr 2018 eine entsprechende ausgerüstete Maschine angeschafft werden. Hier würden Mehrkosten in Höhe von ca. 7.000 Euro entstehen.

Das Aussaugen von Unterflurcontainern mit Kehrmaschinen wird bereits von mehreren Kommunen wie z.B. Heilbronn oder Baden-Baden erfolgreich praktiziert. Auch ein durch den Entsorgungs- und Baubetrieb durchgeführter praktischer Versuch, in dem Müll mit der Kehrmaschine abgesaugt wurde, war erfolgreich. Flaschen, „to-go“-Becher, Zeitungen usw. stellten für Mensch und Maschine kein Problem dar.

Durch den Entsorgungs- und Baubetrieb werden noch weitere Varianten von Absaugmöglichkeiten geprüft, die im Einzelnen – je nach dem tatsächlich realisierbaren zu entleerenden Volumen der Unterflurabfallcontainer- möglicherweise eingesetzt werden können:

Eine Alternative zum Absaugen des Mülls stellt ein Plane-Spriegelaufbau auf einen Pritschenwagen mit einem Multisauger dar. Die Kosten belaufen sich hierbei auf ca. 9.000 Euro. Zu bedenken ist allerdings, dass es durch die geringe Lärmdämmung des Plane-Spriegelaufbaus und des offen montierten Multisauger zu einer erhöhten Lärmbelästigung kommen könnte. Hinzu kommen die Kosten für einen zusätzlichen Pritschenwagen. Diese belaufen sich auf ca. 40.000 Euro.

Eine weitere Alternative besteht in der Neuanschaffung eines Schmalspurfahrzeugs mit einem aufgesetzten Absaugcontainer. Hier sind mit Anschaffungskosten in Höhe von ca. 110.000 Euro zu rechnen.



Absaugen eines Unterflurabfallcontainers mit einer Kehrmaschine mit Saugschlauch

#### **4. Bewertung**

Im Ergebnis bleibt zu erwarten, dass der Einsatz von Unterflurabfallcontainern an den vorgeschlagenen Punkten das Problem der überfüllten Abfallbehälter voraussichtlich lösen wird. Durch das hohe Fassungsvermögen der Unterflurabfallcontainer könnten zudem auch die Leerungsintervalle der Abfallbehälter verringert werden. Für die verbleibenden Standorte, an denen aus baulichen oder verkehrsbedingten Gründen keine Unterflurabfallbehälter möglich sind, wie z.B. im Bereich Grüner Markt 31 könnten Abfallbehälter mit einem Volumen von 60 Liter gestellt werden. Durch die Bündelung dieser Maßnahmen sollten überquellende Abfallbehälter, auch an Sonn- und Feiertagen, der Vergangenheit angehören.

#### **5. Wirtschaftlichkeitsbetrachtung**

Zur Einführung der Unterflurcontainer sind, wie dargestellt, zu Beginn Investitionen in die Anschaffung und den Einbau der Unterflurcontainer sowie in die Fahrzeugtechnik zur Entleerung der Unterflurcontainer notwendig. Dem steht allerdings entgegen, dass durch die wesentliche Vergrößerung der Behältervolumina die Leerungshäufigkeit reduziert wird und damit die Kosten für den Personaleinsatz reduziert werden können. Die genauen Auswirkungen sind in einem weiteren Schritt zu untersuchen.

Da sich vorhandene Fahrzeuge mit relativ geringem Aufwand aufrüsten lassen, besteht neben einer flächendeckenden Einführung auch die Möglichkeit zunächst nur mit wenigen Unterflurcontainern zu beginnen und erst in einem zweiten Schritt eine vollständige Umrüstung der Abfallbehälter durchzuführen. Ein genauer Projektplan ist noch zu entwickeln.

#### **6. Sonstiges**

Zum Thema Abfallaufkommen in der Innenstadt liegt auch ein Antrag der SPD-Stadtratsfraktion vor. Zum einen wird die Verwaltung aufgefordert, die Anzahl der Abfallbehälter zu erhöhen oder größere Behälter zu verwenden oder diese häufiger zu leeren. Die gesamte Vorlage trägt diesem Antrag voll Rechnung.

Zum anderen wird vorgeschlagen die Erstinvestition über Werbung im öffentlichen Raum zu finanzieren. Dieser Vorschlag wird kritisch gesehen, weil die Anzahl der Werbeanlagen im öffentlichen Raum ohnehin bereits eher zu hoch als zu gering ist. Den Anforderungen des UNESCO-Welterbes kommt daher eine werbefreie Lösung eher entgegen. Zudem hat sich die Stadt Bamberg über eine öffentliche Ausschreibung an einen einzigen Anbieter für Werbung im öffentlichen Raum gebunden. Dieser Vertrag wäre ebenfalls berührt. Im Ergebnis könnte auch nicht verhindert werden, dass auswärtige Geschäfte oder Unternehmen die Werbeflächen belegen.

#### **7. Zusammenfassung**

Im Großen und Ganzen ist festzuhalten, dass die Sauberkeit in der Stadt Bamberg hoch ist und sich die geschilderten Probleme auf einzelne Teilbereiche beschränken. Der Entsorgungs- und Baubetrieb geht -in Abstimmung mit den beteiligten Fachstellen- davon aus, dass durch Einsatz von Unterflurabfallcontainern ein zukunftsfähiges Konzept erarbeitet werden kann, welches die bereitgestellten Abfallbehältervolumen vervielfacht und zugleich wirtschaftlich sinnvoll realisierbar ist.

#### **8. Weiteres Vorgehen**

Zurzeit stehen hinsichtlich Unterflurbehältergrößen, Absaugtechnologien und Leerungshäufigkeit vielfältige technische und betriebswirtschaftliche Varianten zur Auswahl. Die Verwaltung schlägt vor, die beste Lösung für Bamberg zu erarbeiten und dem Senat dann zur endgültigen Beschlussfassung vorzulegen.

Die Umsetzung ist frühestens im Jahr 2018 realisierbar, da die notwendigen Finanzmittel erst in den Wirtschaftsplan des Entsorgungs- und Baubetriebs für 2018 eingestellt werden können.

## II. Beschlussvorschlag:

1. Der Umweltsenat nimmt den Bericht der Verwaltung zur Kenntnis.
2. Der Umweltsenat beauftragt die Verwaltung, die Wirtschaftlichkeitsuntersuchungen für eine Unterflurabfallcontainerlösung zu vertiefen und das Ergebnis im Bau- und Werksenat vorzustellen.
3. Der Antrag der SPD-Stadtratsfraktion vom 04.10.2016 ist geschäftsordnungsgemäß behandelt.

## III. Finanzielle Auswirkungen:

Der unter II. empfohlene Beschlussantrag verursacht

<b>X</b>	<b>1.</b>	keine Kosten
	<b>2.</b>	Kosten in Höhe von für die Deckung im laufenden Haushaltsjahr bzw. im geltenden Finanzplan gegeben ist
	<b>3.</b>	Kosten in Höhe von für die keine Deckung im Haushalt gegeben ist. Im Rahmen der vom Antrag stellenden Amt/Referat zu bewirtschaftenden Mittel wird folgender Deckungsvorschlag gemacht:
	<b>4.</b>	Kosten in künftigen Haushaltsjahren: Personalkosten: Sachkosten:

### Anlage:

Machbarer UFC-Standort

### Verteiler:

Referat 1 - Wirtschaftsförderung

Referat 6

Amt 61

Amt 65

Amt 38